

# TWIG<sup>®</sup>



**AUTOMATIZACIÓN**

**INALÁMBRICA**

TWIG-MC

TWIG-V





**Confiable.**

**Simple.**

**Robusto.**

# Control inalámbrico de válvulas en el que puede confiar

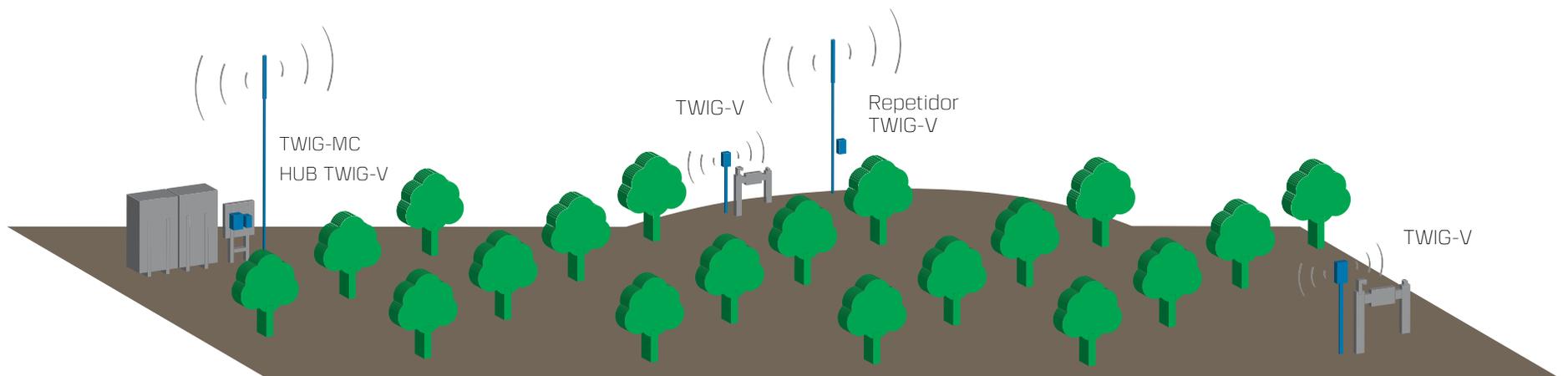
La automatización inalámbrica TWIG tiene un simple propósito: abrir y cerrar válvulas. Está diseñada para aplicaciones agrícolas e industriales exigentes en las que la fiabilidad es fundamental. Tanto si está aplicando riego por goteo en una plantación de tomates como eliminando el polvo en una terminal de carbón, puede confiar en la más reciente tecnología de radio LoRa y en el diseño de bajo consumo de potencia de los dispositivos TWIG-V para mantener su sistema en funcionamiento las 24 horas del día.



# TWIG<sup>®</sup>

## Red TWIG-V

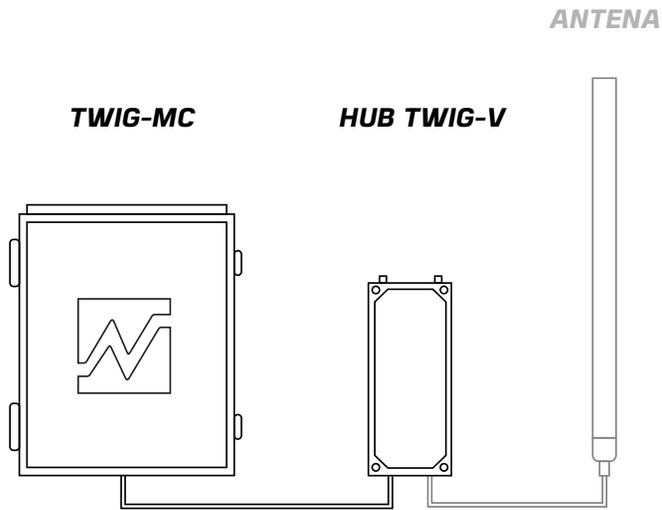
El objetivo de la automatización inalámbrica TWIG es abrir y cerrar válvulas de la forma más sencilla y fiable posible. Elimina muchas características innecesarias y los problemas inherentes a las conexiones de cables que hacen que otros sistemas de automatización se abandonen rápidamente.



# Componentes de la red TWIG-V

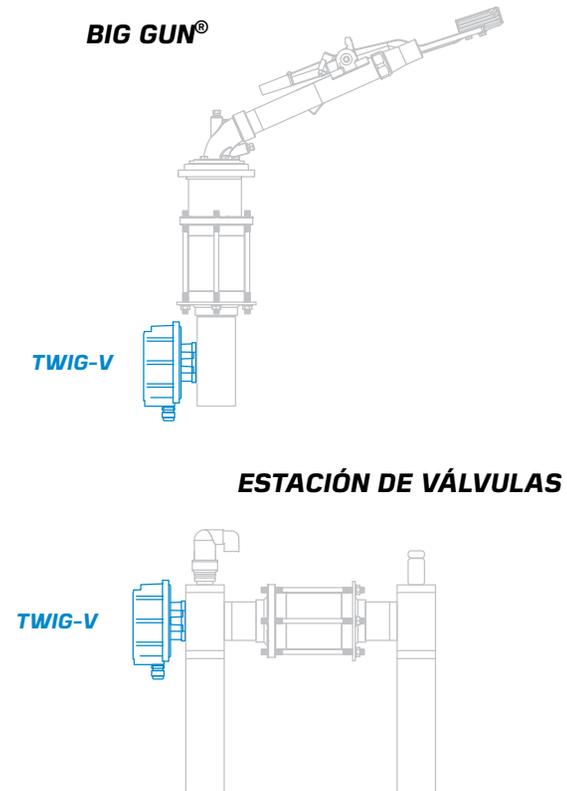
## CONTROLADOR PRINCIPAL

Conéctese al controlador principal TWIG-MC mediante Bluetooth® o a través de Internet para manejar su sistema de riego desde su tableta o teléfono iOS o Android. El hub TWIG-V se comunica a través de una señal de radio de línea de vista de 900 MHz con las radios TWIG-V en el campo.



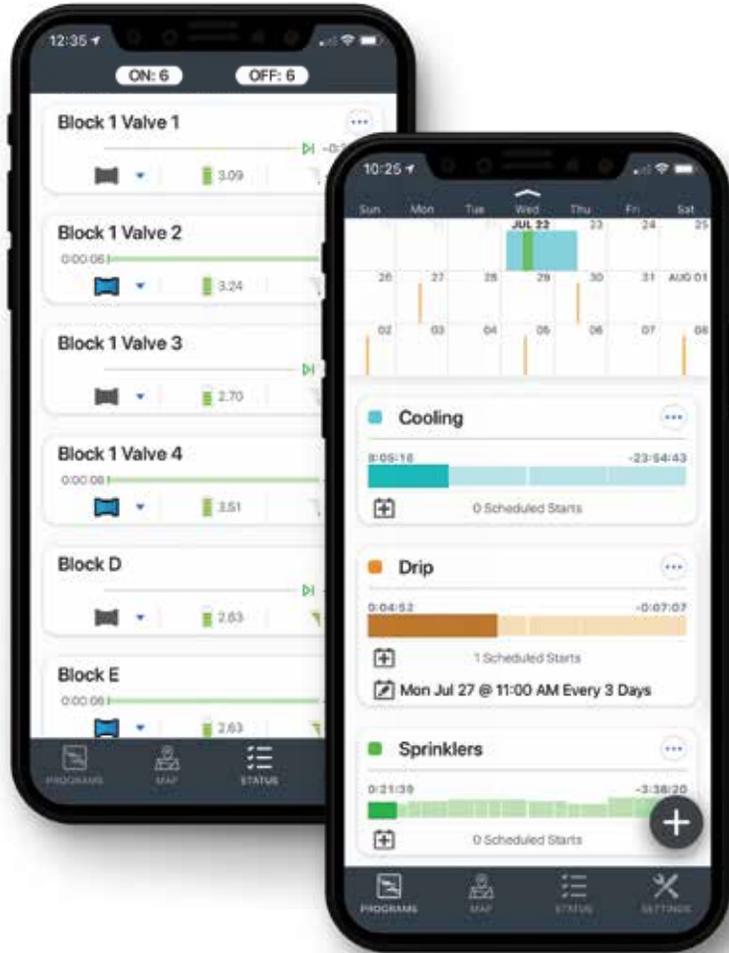
## RIEGO AUTOMATIZADO

Las radios TWIG-V se conectan a válvulas Equipadas con solenoide tipo latch y se comunican con el hub TWIG-V para abrir y cerrar las válvulas como respuesta al comando enviado por el TWIG-MC. Gracias al diseño de bajo consumo de potencia del TWIG-V es incluso posible automatizar sistemas de riego portátil.



# Control móvil

Controle su sistema de riego desde la palma de su mano utilizando la aplicación móvil TWIG-MC (iOS o Android). Olvídense de los complicados equipos de automatización que conoció en el pasado.



## FÁCIL DE PROGRAMAR

Fácil y rápida forma de crear programas de riego y sus horas de inicio.

## MAPA DE BLOQUES DE RIEGO

Obtenga una visión global del sistema para ver rápidamente los bloques que se están regando.

## FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL SISTEMA

Revise rápidamente el estado de las válvulas, el nivel de carga de la batería y la intensidad de la señal.

## FIABLE Y SEGURO

Los programas se guardan en el controlador, no en la "nube" o en su dispositivo, lo que significa que el riego continuará a pesar de las interrupciones del servicio de telefonía celular o de Internet.

# TWIG<sup>MC</sup>

El TWIG-MC es el controlador principal del sistema inalámbrico TWIG. Abre y cierra las válvulas enviando comandos a las radios TWIG en el campo a través de un hub que administra la red de radio.



## CARACTERÍSTICAS DEL TWIG-MC

- + Control móvil total mediante la aplicación TWIG-MC para iOS o Android, a través de Bluetooth®
- + Listo para Internet (conexión proporcionada por el usuario o módem celular)
- + Sin cuotas de suscripción

## ESPECIFICACIONES DEL TWIG-MC

- + Controla hasta 200 válvulas
- + 1 entrada de caudalímetro (pulso)
- + 2 contactos de encendido de bomba (relé de CC tipo latch, 5 amperios máximo a 120 VCA)
- + 2 entradas de transductor de presión (4 a 20 mA)
- + Batería de 100 a 240 VCA o batería opcional de 12 VCC con kit de carga solar
- + Compatible con TWIG de primera generación utilizando el hub TWIG.

## CARACTERÍSTICAS DEL HUB TWIG-V

- + Puede controlar hasta 100 dispositivos TWIG-V y 8 repetidores TWIG-V.
- + Se comunica con TWIG-V usando señal de radio de línea de vista de 900 MHz



NELSON IRRIGATION - TWIG

Aspersores R10T Rotator® en un  
huerto de avellanas  
Oregón, Estados Unidos.

El receptor de radio abre y cierra las válvulas como respuesta al comando enviado por el TWIG-MC. Se instala junto a las válvulas de riego en el campo y se conecta con cable al solenoide tipo latch de 12 VCC de la válvula. La configuración y el diagnóstico se realizan mediante la aplicación TWIG-V a través de Bluetooth®.



## CARACTERÍSTICAS

- + Bajo consumo de potencia: baterías de celda D reemplazables que duran 1 año
- + Respuesta rápida: los comandos de radio se generan en un lapso de 3 segundos
- + Resistente: carcasa completamente sellada sin botones ni puerta

## ESPECIFICACIONES

- + Acciona una o dos válvulas, independientemente
- + Antena interna (estándar) o antena externa
- + Hasta 100 dispositivos TWIG-V en una red
- + Configuración Bluetooth® a través del TWIG-V

El repetidor TWIG-V amplía la red de radio en aplicaciones en las que no es posible la recepción de radio en línea de vista debido a excesiva vegetación, la topografía o la distancia.



## CARACTERÍSTICAS

- + Facilita la comunicación entre el hub TWIG-V y los radios TWIG-V en el campo.
- + Crea una subred de radios TWIG-V con una señal de mayor intensidad
- + Los repetidores no se comunican entre sí.

## ESPECIFICACIONES

- + Hasta 8 repetidores en una red TWIG-V
- + Batería de 110 VCA o batería opcional de 12 VCC con kit de carga solar
- + Requiere un kit de antena externa (omnidireccional de 6 dBi)
- + Carcasa resistente a la intemperie (NEMA 4X)



Aspersores fijos R2000WF Rotator®  
con automatización inalámbrica  
TWIG®, para vegetales de alto valor.  
California, Estados Unidos.

# TWIG®

**NELSON**

## **NELSON IRRIGATION CORPORATION**

848 Airport Road  
Walla Walla, WA 99362, USA  
Tel: +1 509-525-7660  
nelsonirrigation.com  
info@nelsonirrigation.com

## **NELSON AUSTRALIA**

20 Macadam Street  
Seventeen Mile Rocks, QLD 4073  
Tel: +61 7 3715 8555  
nelsonirrigation.com.au  
info@nelsonirrigation.com.au

Los productos Nelson tienen un año de garantía, a partir de la fecha de venta original, contra defectos de materiales y de fabricación, cuando se usan dentro de las especificaciones de trabajo para las que el producto ha sido diseñado y bajo condiciones de uso y servicio normales. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la instalación, el retiro o las reparaciones no autorizadas. La responsabilidad del fabricante en el marco de esta garantía se limita solamente al reemplazo o la reparación de las piezas defectuosas, y el fabricante no será responsable por ningún daño a los cultivos ni por otros daños consecuentes que resulten por defectos de diseño o por el incumplimiento de la garantía.

ESTA GARANTÍA SE OTORGA EXPRESAMENTE EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y/O ADAPTACIÓN PARA PROPÓSITOS PARTICULARES y todas las demás obligaciones o responsabilidades del fabricante. Ningún agente, empleado o representante del fabricante tiene autoridad para eliminar, alterar o adicionar provisiones en esta garantía, ni a ofrecer promesas o garantías que no estén incluidas en la presente garantía.

La marca y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Nelson Irrigation Corporation se hace bajo licencia.

Patentes pendientes. Consulte [www.nicpat.com](http://www.nicpat.com) para obtener información adicional.

Big Gun®, TWIG® y Rotator® son marcas comerciales registradas de Nelson Irrigation Corporation.  
Copyright© 2020 Nelson Irrigation Corporation.